

河南省遥感院遥感数据获取处理及系统 研发项目合同 (包 4)

招标编号: 豫财招标采购-2025-1315

甲 方: 河南省遥感院
乙 方: 河南省爱普尔信息科技有限公司
签订时间: 2025 年 11 月 26 日
签订地点: 郑州市



甲方因工作需要，委托乙方承担 河南省遥感院遥感数据获取处理及系统研发项目（包4） 技术服务任务，双方根据《中华人民共和国民法典·合同编》《中华人民共和国测绘法》等法律法规，经协商一致，达成以下合同条款。

第一条 项目范围

项目范围为河南省区域，具体作业范围由甲方提供。

第二条 项目内容

支撑三维数据的地理信息系统研发。整合二三维地籍数据、不同精度产权体模型数据，呈现地表建筑形态、土地权属界线及空间分层分户信息；具备三维地籍信息统计、“一张图”数据服务、一码查询服务和数据更新服务功能，涵盖不动产管理、楼盘表管理、空间分析等功能。

第三条 技术要求

1.数据处理与数据库建设

收集、预处理指定区域数据，对倾斜摄影三维模型等进行坐标统一、格式转换、切片发布，对宗地、自然幢、户室根据属性生成模型并进行切片发布；融合预处理数据建库，通过空间坐标转换和数据匹配算法融合数据，构建三维地形场景，实现产权信息与空间数据一体化，按规范建库并导入数据；联动三维产权体模型与地籍数据库核心字段，保障数据可靠与系统稳定。

2.自然幢精细模型

对单个建筑物三维空间产权范围、形态及属性的分层分户数字化建模成果，可直观呈现建筑空间特征与权属关系，为不动产登记、城市规划等业务提供精准数据支撑。

3.系统功能

不动产管理涵盖了多维度、全类型的不动产权益管理，主要对宗地、自然幢、户室、宅基地、林权、承包经营权、自然资源等数据进行管理。宗地管理通过代码检索信息，构建三维模型并提供多种展示模式；自然幢管理检索楼栋信息，实现倾斜模型动态单体化展示；户室管理检索不动产信息，查看三维户室信息与模型；其余管理分别针对对应对象构建模型与展示。

楼盘表管理为用户提供了穿透式洞察楼盘复杂权益状况的强大工具，包含

物权类、限制类、居住类、租赁类管理。为不同维度定制专属色彩，物权类标注房屋未售、已售、已办证状态；限制类标注抵押、查封状态；居住类标注居住权登记状态；租赁类标注自住、出租状态。

地籍信息统计管理作为地籍管理体系的核心智能中枢，深度整合来自地籍业务全链条、全周期的海量结构化与非结构化数据，挖掘蕴含在数据中的动态趋势、区域分布特征、业务效能指标，分析结果由丰富的可视化组件库进行直观、交互式的呈现，将复杂的规律转化为清晰可辨的视觉洞察。主要由地籍信息统计、分类数据统计与筛选、不同时间维度的发证数据统计等功能构成。

一张图管理以三维地理空间框架为基底，含图层管理、点图查询、漫游及浏览、图上标绘、分屏联动等管理。图层管理实现多源数据图层精细化管理，支持分层分类与显示隐藏控制；点图查询关联空间位置与权属信息，点击弹出信息面板；漫游及浏览支持多交互方式浏览三维场景；图上标绘提供多标绘工具；分屏联动支持双视图同步，实现“一图多析”。

空间分析主要包含日照、视域、控高、淹没、剖切、天际线、智能分析等功能。日照分析模拟光照条件对建筑的影响；视域分析模拟展示观察点可视区域；控高分析展示建筑与设定高度的比对效果；淹没分析模拟水体扩散；剖切分析生成剖切断面图；天际线分析剖析城市轮廓；智能分析对全区域或圈选区域的地籍信息进行统计。

数据更新管理包含宗地、自然幢、户室、林权、宅基地、承包经营权、自然资源、产权体模型等数据更新。通过上传不同类型的属性数据和产权体模型来实现数据和模型的更新。

一码服务管理包含土地供应与用地规划许可、不动产登记（土地）、建设工程规划许可与施工、建设工程核实与竣工验收、不动产登记（房屋）等阶段信息及各阶段基本详情信息。

便民服务具备三维可视化能力的不动产信息查询功能。可以加载宗地、自然幢、宅基地三类产权体，通过点击对应产权体，可精准获取不动产单元号、坐落、面积等关键登记信息，实现不同类型不动产信息的便捷、高效查询。

运维管理作为系统稳定运行与高效管控的核心支撑体系，实现对系统用户、权限、配置及运行状态的全生命周期管理，为三维地籍信息系统的安全合规、功能适配与操作追溯提供坚实保障。

整个系统为地方政府部门及管理机构制定科学精准的政策、优化服务资源配置、提升效率与质量、强化市场监测预警提供了坚实可靠的数据决策依据和量化支撑平台，是驱动不动产地籍管理向精细化、智能化、数据驱动化转型的核心引擎。

4.性能要求

普通操作响应时间：网页端普通操作（界面切换、菜单点击、简单数据查询） ≤ 1 秒。

数据查询与检索性能：单条件查询（不动产单元号）响应时间 ≤ 2 秒；多条件组合查询（区域、不动产单元号）响应时间 ≤ 3 秒，且查询过程中系统无卡顿、崩溃现象。

三维场景加载与浏览性能：单区域三维场景（1 平方公里范围内的地表建筑、地形模型）初始加载 ≤ 6 秒，后续操作响应时间 ≤ 1 秒；大规模三维场景（整个县城范围，数据量 $\geq 10\text{GB}$ ）采用分块加载、LOD 技术，初始加载可见区域 ≤ 8 秒，后续区域加载 ≤ 3 秒/块，无明显卡顿或模型失真。

用户并发访问能力：系统支持同时在线用户数 ≥ 50 人，系统需保持稳定运行，无响应延迟增加、功能失效等问题。

系统连续运行能力：满足 7×24 小时要求，故障停机后恢复 ≤ 8 小时，恢复后数据无丢失、业务可接续。

数据可靠性要求：数据库存储可靠性 $\geq 99.999\%$ ，备份恢复成功率为 100% 。

容错与故障处理能力：系统具备自动容错机制，检测常见错误（无效数据输入、数据库连接超时）并提示，不影响其他用户操作。

第四条 执行技术标准

- （1）《国家信息化发展战略纲要》；
- （2）《关于做好自由贸易试验区第六批改革试点经验复制推广工作的通知》（国函〔2020〕96 号）；
- （3）《关于加快经济社会发展全面绿色转型的意见》；
- （4）《关于贯彻〈不动产登记暂行条例〉通知》（国土资发〔2014〕177 号）；
- （5）《关于做好不动产权籍调查工作的通知》（国土资发〔2015〕41 号）；
- （6）《关于完善信息平台网络运维环境推进不动产登记信息共享集成有关

工作的通知》（自然资办函〔2019〕1041号）；

（7）《关于进一步做好地籍调查工作的通知》（自然资发〔2023〕195号）；

（8）《关于印发自然资源标准化工作三年行动计划（2023—2025年）的通知》（自然资办发〔2023〕29号）；

（9）《关于探索推进城市地下空间开发利用的指导意见》（自然资发〔2024〕146号）；

（10）《关于印发自然资源数字化治理能力提升总体方案的通知》（自然资发〔2024〕33号）；

（11）《关于印发河南省地籍调查省级示范工作方案的通知》（豫自然资办发〔2024〕25号）；

（12）《不动产登记数据库标准》（TD/T1066-2021）；

（13）《不动产登记数据整合建库技术规范》（TD/T1067-2021）；

（14）《不动产单元设定与代码编制规则》（GB/T37346-2019）；

（15）《地籍数据库第1部分：不动产》（TD/T1015-2024）；

（16）《基础地理信息要素分类与代码》（GB/T13923-2022）；

（17）《城市基础地理信息系统技术规范》（CJJ100—2017）；

（18）《城市不动产三维空间要素表达》（GB/T40771—2021）。

第五条 技术服务费

1. 技术服务总经费：总价款：人民币¥1578000.00元（大写：壹佰伍拾柒万捌仟元整）

2. 项目取费明细：

序号	项目内容	单位	工作量	单价（元）	经费（万元）
1	地理信息系统研发	套	1	1578000	1578000
合计	<u>总价款：人民币¥1578000.00元（大写：壹佰伍拾柒万捌仟元整）</u>				

第六条 甲方的义务

- 负责向乙方提供作业范围，提出技术要求，向乙方提供技术方案；
- 甲方依据合同对乙方的工作进行督促和检查；

3. 按照合同规定，按期向乙方拨付技术服务经费。

第七条 乙方的义务

1. 按照甲方提供的范围和技术方案开展技术服务工作；
2. 按照合同约定的工期按期保质完成技术服务工作；
3. 作业期间接受甲方的督促和检查；
4. 加强安全生产管理，承担技术服务完成中的各项安全生产责任；
5. 保守国家秘密，妥善保管成果资料。未经甲方许可，不得留存复制品及技术资料、不得以任何形式向任何第三方提供或复制成果资料。

第八条 完成工期

签订项目合同之日起 90 日历天完成所有工作并提供成果数据和系统。

第九条 技术服务费支付日期和方式

本项目按采购人财政资金落实情况，签订合同。

1. 首期款：乙方完成总任务的 30%，成果经甲方认可后 30 个工作日内支付中标人合同金额的 30%；

2. 第二期款：项目完成并进行成果移交后 30 个工作日内，支付中标人合同价款的 50%；

3. 第三期款：项目完成验收后，支付中标人合同尾款。

乙方申请经费时应同时开具对应金额的增值税专用发票。

第十条 关于成果验收

1. 乙方应按照“完成工期”中约定的时间向甲方交付成果资料供甲方验收。

2. 甲方验收成果资料的标准及依据为本合同及技术设计书之约定。

3. 成果验收由甲方组织实施。

第十一条 交付成果

1.数据成果

三维地籍信息系统；

2.文档成果

（1）系统设计书；

（2）系统用户使用手册；

- (3) 系统测试报告;
- (4) 系统部署手册;
- (5) 系统运维手册;
- (6) 不动产登记信息共享接口标准。

第十二条 对乙方测绘成果的所有权、使用权和著作权归属的约定

所有测绘成果的所有权、使用权和著作权均归甲方所有，未经甲方许可，不得向任何第三方提供测绘成果。

第十三条 甲方违约责任

1. 合同签订后，乙方未进入现场工作前，由于甲方原因而造成工程停止、终止合同时，甲方无权请求返还定金；双方没有约定定金的，向乙方偿付技术服务总经费的 3%；若乙方已进入现场工作，甲方除应按完成的实际工作量支付技术服务费外，并按预算项目费的 3% 向乙方偿付违约金。

2. 因甲方未给乙方提供必要的工作条件而造成停窝工时，工期应顺延。

3. 甲方未按期支付乙方技术服务费，应按延误天数和当时银行贷款利率，向乙方支付违约金。

第十四条 乙方违约责任

1. 合同生效后，如乙方擅自中途停止或解除合同，乙方应向甲方双倍返还定金，双方没有约定定金的，向甲方偿付技术服务总经费的 3%，并退还全部已付款项。

2. 乙方提供的测绘成果质量不合格，乙方应负责无偿给予重测或采取补救措施，以达到质量要求。因测绘成果质量不符合合同约定的要求（而又非甲方提供的图纸资料原因所致）造成后果时，每延迟一天，乙方按照 20000 元每天支付违约金，超过 10 天未交付合格成果的，甲方有权解除本合同，乙方应赔偿由此造成的甲方的损失。

3. 对于甲方提供的图纸和技术资料以及属于甲方的测绘成果，乙方有义务保密，不得向第三方转让，否则，甲方有权对因此造成的损失追究责任。

第十五条 不可抗力

自然灾害、政府行为、社会异常事件等不能预见、不能避免、不能克服的

客观事件为不可抗力事件。由于不可抗力，致使合同无法履行时，双方应按有关法律规定及时协商处理。

第十六条 合同的变更、解除

1. 除本合同约定外，甲、乙双方均不得随意变更、解除本合同，甲、乙双方任何一方要求变更或解除本合同时，应向对方提出书面请求，由双方协商确定。

2. 由于不可抗力事件对乙方履行合同产生影响时，甲、乙双方可协商延续或终止合同。

第十七条 解决合同纠纷的方式

因合同执行过程中发生纠纷，可由双方协商解决或由双方主管部门调解，若达不成协议，双方同意就本合同产生的纠纷向甲方所在地的人民法院起诉。

第十八条 附则

1. 本合同由甲、乙双方代表签字，加盖双方公章或合同专用章即生效。全部成果交接完毕和测绘工程费结算完成后，本合同终止。

2. 本合同一式肆份，甲、乙双方各执贰份。

3. 本合同未尽事宜，由甲乙双方协商解决。

(本合同正文完)

(本页合同无正文)

甲方(章)	河南省遥感院		
法定代表人	张向军	2025 年 11 月 26 日	
项目联系人	张向军	联系方式	13526801981
户名	河南省遥感院		
账号	253300874488		
开户行	中国银行郑州纬五路支行		
地址	郑州市金水区黄河路8号		

乙方(章)	河南省爱普尔信息科技有限公司		
法定代表人	韩林宏	2025 年 11 月 26 日	
项目联系人	刘小军	联系方式	18838462279
户名	河南省爱普尔信息科技有限公司		
账号	9991 5600 1050 0003 58		
开户行	郑州银行股份有限公司优胜北路支行		
地址	河南省郑州市惠济区碧源睿谷创新中心二区3号楼2楼201-203室		

合同订立时间: 2025 年 11 月 26 日